

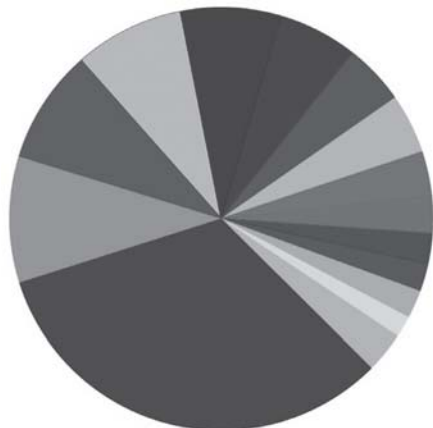
Japan, 87.3, +8.5	Italy, 5.2, -1.2
South Korea, 36.8	Argentina, 3.8, +0.6
China, 14.8, +1.9	Mexico, 3.6, +0.6
Spain, 14.2, -3	US, 3.3, -2.7
India, 14, +1.2	Chile, 3, +0.2
Taiwan, 12.8, +0.6	Brazil, 2.5, +1.9
UK, 10.5, -8.2	Kuwait, 2.1, -0.3
France, 7.5, -3.2	Belgium, 1.9, -2.5
Turkey, 5.7, +1.2	Portugal, 1.7, -0.6
	Other, 7.1, +0

гораздо менее быстрый экономический рост) также увеличат потребность СПГ на 12% от мирового потребления к 2035 г.

Ожидается увеличение потребления природного газа и на межрегиональном уровне с 670 млн куб. м в 2008 г. до 1187 млн куб. м к 2035 г. А общий объем торговли СПГ, согласно прогнозам, увеличится с 210 млрд куб. м в 2008 г. до 500 млрд куб. м в 2035 г.

Япония, Ю. Корея, Индия, Китай являются крупнейшими импортерами в Азии. В 2009 г. эти страны импортировали около 55% СПГ от общего объема мирового рынка. Испания, Франция и США являются крупнейшими импортерами СПГ в Атлантическом бассейне, в том числе и Англия.

Крупнейшими производителями и экспортерами СПГ по-прежнему считаются Катар, Малайзия и Индонезия, у них 44% экспорта мирового рынка в 2009 г.



Qatar, 77.4, +1.9	Brunei, 6.8, +0
Malaysia, 23.1, -1.9	UAE, 5.6, -0.3
Australia, 20.8, +1.6	Egypt, 5.1, -1.3
Nigeria, 20, +1.2	Yemen, 5.1, -1.5
Indonesia, 18.1, -3.3	Peru, 3.9, +0.1
Trinidad, 14.4, +0.5	Eq. Guinea, 3.8, -0.1
Algeria, 11, -1.6	Norway, 3.4, +0.6
Russia, 10.9, +0.4	US, 0.2, -0.1
Oman, 8.1, +0.2	

чистым продуктом при сжигании (чем уголь и нефтепродукты). Поэтому ожидается увеличение количества электростанций, которые будут работать на природном газе. При этом в ряде стран практически отсутствует добыча природного газа, а спрос на его потребление тем не менее растет.

По прогнозам специалистов, объем спроса на природный газ увеличится с 3149 млрд куб. м в 2008 г. до 4535 млрд куб. м в 2035 г. Это на 44% больше, чем среднегодовой рост (1,4%) за все предыдущие годы. Ожидается рост мирового использования природного газа на 84% до 2035 г. Со стороны Китая ожидаемый рост на 5,9% в год. Будет расти спрос в течение прогнозируемого периода и в странах Ближнего Востока, которые не имеют собственных природных запасов, в частности в Индии и в странах Латинской Америки. Северная Америка и Европа (несмотря на

Из досье «МВР»



Михаил МОРЕХОВ с 1994 года представитель иностранных компаний (руководитель проекта) на ведущих судостроительных заводах мира: HYUNDAI, SAMSUNG, DAEWOO, SAMHO, MIPO, STX – Ю. Корея; ONOMICHI, MITSUBISHI – Япония; DALIAN NEW SHIP – Китай; SPLIT – Хорватия; KONSTANTA – Румыния. Провел инспекции судостроительных заводов: SHINA, NOKDONG, HANJIN, IMP, SPP, C&HEAVY INDUSTRIES, SEKWANG, ORIENT – Ю. Корея; DALIAN SHIPYARD – Китай; OSHIMA SHIPYARD – Япония. За период работы на судостроительных заводах принимал участие в строительстве 77 судов общим дедвейтом 4,3 млн тонн.

Другие крупнейшие производители – Нигерия, Алжир, Австралия, Тринидад и Тобаго наращивают свои мощности. В 2010 г. мощности сжиженного газа составили около 360 млрд куб. м в год. Дополнительно 77 млрд куб. м находится в стадии разработки. Еще 500 млрд куб. м в настоящее время находится в стадии планирования и начала освоения. На долю Австралии, России, Нигерии и Ирана приходится 77% от общемировой разработки новых мощностей по добыче СПГ.

Россия и СПГ

Россия находится в начале пути по производству СПГ, сегодня это около 5% мирового рынка. Однако есть планы увеличить свое присутствие на мировом рынке СПГ до 10%. Увеличение объемов производства – это строительство новых газоперерабатывающих заводов и танкеров-газовозов для транспортировки готовой продукции.

Сейчас у России в эксплуатации 10 танкеров-газовозов. На верфях Кореи (судостроительные заводы HMD и STX) строятся еще 6 судов LNG. Есть предварительная договоренность с руководством Кореи по строительству еще пяти танкеров-газовозов

ледового класса. Кроме того, рассматривается программа строительства судов данного типа на отечественном судостроительном заводе «Звезда». Таким образом, в перспективе в результате наращивания производства СПГ в России будет расти и высокотехнологичный морской флот.

Производство и транспортировка сжиженного природного газа не требует строительства тысячекилометровых трубопроводов. Он перевозится судами нового вида – танкерами-газовозами. Отсюда гибкость поставок и расширение возможностей доставить газ потребителю в любую точку Мирового океана. Предполагается, что к 2030 г. доля потребления СПГ на международном газовом рынке достигнет 50%. Россия развивает как производство, так и транспортировку данного продукта, ориентируясь на азиатские рынки как наиболее динамично развивающиеся. Важно не опоздать и вовремя занять свое место в ряду ведущих участников этого рынка.

Михаил МОРЕХОВ,
действительный член Петровской академии наук и искусств

IT-решения

TRIM — надежный помощник

Система технического менеджмента TRIM: 10 лет эксплуатации в ОАО «Волга-флот»

В июне 2013 года исполнилось 10 лет с начала использования информационной системы управления техническим обслуживанием и ремонтами судов в судовой компании «Волжское пароходство». Система создана на основе программного комплекса TRIM разработки НПП «СпецТек».

ОАО «Судоводная компания «Волжское пароходство» – одна из крупнейших судоводных компаний России. Компания обеспечивает потребности в перевозках грузов 7 республик и 16 промышленных областей России. В навигацию работают около 200 судов компании как по внутренним водным путям, так и на международных перевозках «река-море». По итогам навигации 2012 года судами пароходства было перевезено 7,3 млн тонн грузов.

ОАО «Судоводная компания «Волжское пароходство» является одним из ключевых и давних заказчиков НПП «СпецТек» (www.trim.ru). В 1998-1999 годах специалисты НПП «СпецТек» помогли пароходству внедрить систему управления безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения (СУБ) в соответствии с МКУБ, а также обеспечили автоматизацию СУБ средствами TRIM – программного продукта, ориентированного на решение задач эксплуатации, технического обслуживания и ремонта (ТОиР), снабжения запчастями и управления распределенным складом.

В конце 2002 года в пароходстве стартовал новый проект – внедрение информационной системы управления ТОиР судов (ИСУ ТОиР). В качестве программной платформы ИСУ ТОиР была выбрана уже проверенная на тот момент информационная система технического менеджмента TRIM, а исполнителем проекта вновь стал разработчик TRIM – компания НПП «СпецТек».

В июне 2003 года береговая часть системы была сдана в опытную эксплуатацию, а в октябре 2004 года – в промышленную. Система охватила техническое управление пароходства, отдел закупок, несколько баз технического обслу-

живания флота (БТОФ), удаленных от центрального офиса на расстояние до 2000 км, и связала их в единое информационное пространство в части планирования ТОиР судов, закупки запчастей и материалов, учета и анализа результатов ТОиР. Всего средствами TRIM было автоматизировано 185 рабочих мест пользователей.

За прошедшие годы судоводная компания «Волжское пароходство» прошла через реорганизацию, изменение структуры, состава подразделений и флота. При этом не прекращалась эксплуатация ИСУ ТОиР, система трансформировалась и развивалась вместе с компанией. Во многом это заслуга квалифицированной команды специалистов пароходства, которая при технической поддержке НПП «СпецТек» осуществляла масштабирование системы, поддерживала каталоги и справочники системы в актуальном состоянии, вела циклическое обучение пользователей из числа новых работников пароходства. Свежий пример такой работы специалистов пароходства – установка TRIM на десяти новых теплоходах проекта RSD44, обучение плавсостава работе в системе, наполнение системы информацией по оборудованию новых судов, типовым работам, ремонтным ведомостям и т.д. Под это расширение системы пароходство в январе 2013 года приобрело дополнительную лицензию еще для 15 пользователей TRIM.

«В настоящее время, помимо десяти судов RSD44, TRIM объединяет в единый информационно-программный комплекс техническое управление и четыре БТОФ пароходства: Волжскую, Звениговскую, Городецкую, Борскую. Во время межнавигационного судоремонта доступ к системе также получают судоремонтные заводы «Борремфлот» и «Память Парижской коммуны», – отмечает Татьяна Скитневская, администратор баз данных информационного центра пароходства.

«Внедрение системы TRIM позволяет повысить эффективность и оперативность работы менеджеров компании, отвечающих за своевременное обслуживание и ремонт флота. TRIM также помогает в организации контроля сроков



действия судовых документов, в выполнении плановых проверок оборудования. Это обеспечивает пароходству соответствие новым требованиям системы управления безопасностью судоходства на речных судах», – отметил Владимир Мольков, начальник технического управления Волжского пароходства.

«С уверенностью можем утверждать, что Волжское пароходство – одна из передовых в России компаний в освоении информационных технологий управления ТОиР. Многие российские компании могут заявить, что они более 10 лет эксплуатируют систему такого класса», – отметил Владимир Бочаров, руководитель проектов компании НПП «СпецТек».